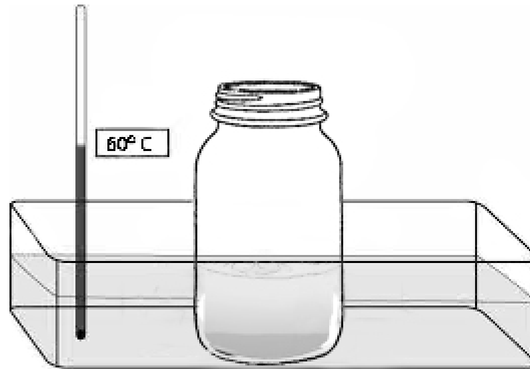
- قارورة صغيرة حجم ٢ باينت
- إناء المونيوم حجم ٢ لتر
- صينية بيركس (*Pyrex*)
- إناء طهي صغير
- طبق ساخن
- مرشح و قُمع القهوة

التحضير:

خطوة ١ – تحضير محلول حمض الكبريتيك

- صب ١٠٠ مل من حمض الموريـاتيك فى قنينة حجم ١ باينت (ما يعادل كوبين) و أضف ٣٠ جم من أملاح ابسوم.
- ضع الخليط فى حمام ماء دافئ. إحفظ درجة الحرارة تحت ٦٠ م°.



- دع الخليط فى الحمام لمدة ٣٠ دقيقة بعد أن تذوب المادة الصلبة للتأكد أن كل الأملاح تحولت الى حمض.
- بعد ٣٠ دقيقة ضع محلول حمض الكبريتيك فى حمام ثلجي للتبريد.

خطوة ٢ – تكوين محلول للنترته

- أذب ٤٠ جم من نترات الكالسيوم فى ٢٠٠ مل من الماء داخل قنينة حجم ١ باينت.
- أذب ٢٠ جم من الايريثريتول فى المحلول المتنترت.
- ضع المحلول فى حمام ثلجى حتى يبرد.

خطوة ٣ – تحويل السكر الى نترات السكر

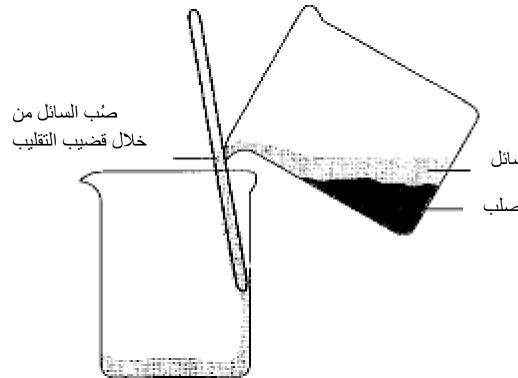
- إضف محلول حمض الكبريتيك عن طريق قطارة إلى محلول النترات. حافظ على البرودة أثناء الإضافة.

- مع إستمرار إضافة القطرات سوف يبدأ المحلول أن يصبح غائم.
- إستغرق ٣٠ دقيقة لتضيف كل محلول الحمض.
- حافظ على المحلول بارداً لمدة ٣٠ دقيقة بعد إضافة كل الحمض و قم بالتقليب كل حين و حين.

<u>خطوة ٤ – إسكُب المحلول النهائى فى ١ لتر ماء مثلج داخل إناء الومنيوم حجم ٢ لتر.</u>

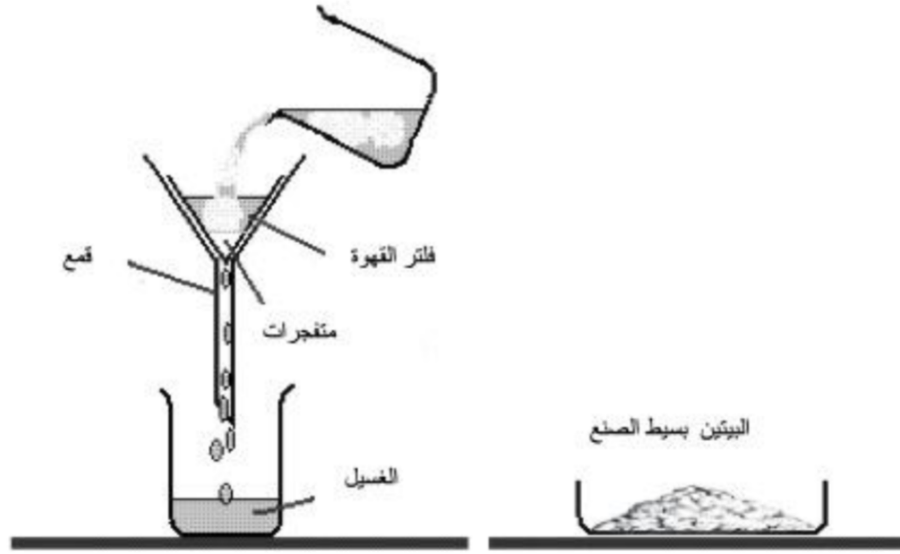
<u>خطوة ٥ – استجمع البيتين (*PETN*)</u>

- بعد أن تترسب المادة المتفجرة فى قاع الإناء، قم بصب السائل المتجمع فوقها بحذر.



- صُب ٥٠٠ مل من الماء المُثَلّج فوق المادة الصلبة المتبقية و قم بالتقليب. دع المادة الصلبة تترسب مرة اخرى الى القاع.
- اسكب ماء الغسيل الثاني.
- صُب ٥٠٠ مل من محلول صودا الخبز فوق المادة الصلبة. اسمح لها بالترسب ثم اسكب طبقة الماء.

<u>خطوة ٦ – قم بترشيح المادة من خلال مرشح القهوة الموضوع في قمع بلاستيكى. دع البيتين يجف في ضوء الشمس على مرشح القهوة حتى يسقط المسحوق من الورقة.</u>



والله ولي التوفيق

مؤسسة الصقري للعلوم الحربية

للتواصل مع مؤسسة الصقري أتصل بنا على تيليجرام على هذا الحساب وأرسل له كلمة رابط أو . كي يرسل لك بوت المؤسسة الحالي

@Sqr100